

# MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME III. — FASCICULE 27.

15 février 1936.

---

## HIRUDINEA

PAR

Hervé HARANT et Paulette VERNIÈRES

MM. R. JEANNEL et P.-A. CHAPPUIS nous ont fait l'honneur de nous confier l'étude des Hirudinées récoltées par la Mission de l'Omo. Bien que ce matériel ne comprenne qu'un assez petit nombre d'individus répartis en quelques espèces, il était particulièrement intéressant ; car rares sont les études consacrées aux Hirudinées de l'Afrique centrale et même aux Hirudinées africaines en général. Aussi nous paraît-il nécessaire de rappeler les quelques résultats solidement établis dans l'étude de la faune hirudinologique du grand continent.

Quatre mémoires principaux résument nos connaissances sur cette question : R. BLANCHARD consacre en 1898 quelques pages aux Hirudinées de l'Afrique orientale allemande et décrit quatre espèces nouvelles. Ce sont *Glossosiphonia Stuhlmanni* (désignée actuellement *Glossiphonia Stuhlmanni* Blanchard), *Helobdella tricarinata* (actuellement *Glossiphonia tricarinata* Blanchard), *Hirudo Hildebrandti* et *Salifa perspicax*.

JOHANSSON en 1928, étudiant les Hirudinées de l'Expédition déjà lointaine du Nil Blanc (JÄGERSKIÖLD, 1901), décrit *Clepsine Jägerskiöldi* rangée aujourd'hui dans le genre *Placobdella* ; *Clepsine fimbriata* et *multistriata* appartenant également au genre *Placobdella* ; enfin *Clepsine nilotica* qui est une *Glossiphonia*. Il fait, en outre, connaître une Gnathobdellide : *Limnatis oligodonta* et propose d'incorporer *Salifa perspicax* au genre *Trematobdella*.

Plus récemment HARDING (1932) signale dans les eaux douces d'Abyssinie (Hugh Scott Expedition) deux nouvelles espèces : *Glossiphonia Garoui* et *Placobdella Cooperi*.

Enfin J. PERCY MOORE (1933) ajoute à la faune d'eau douce de l'Est africain l'espèce nouvelle *Glossiphonia conifera* ; cet auteur a d'ailleurs revu un certain nombre des formes précédemment décrites ; nous tiendrons compte de ses références dans la liste que nous donnons à la fin de ce travail.

La plupart des auteurs actuels sont d'accord pour souligner la difficulté de l'étude morphologique des Hirudinées non préalablement anesthésiées, ni préparées par les fixateurs de choix. Nous nous sommes heurtés aux mêmes

difficultés en étudiant un matériel conservé dans l'alcool ; aussi dans bien des cas notre description n'est pas aussi complète que nous l'aurions désiré ; mais nous sommes toujours restés dans nos déterminations dans la sage réserve que nous imposait l'objectivité des faits : nous avons surtout agi ainsi lorsque nous nous sommes trouvés en présence d'animaux n'ayant pas atteint la maturité sexuelle.

Nous avons adopté la classification générale révisée par l'un de nous dans une récente monographie (1929), en tenant compte toutefois des modifications introduites, dans la systématique des Hirudinées par HARDING et MOORE dans leur très savante monographie de la Faune des Indes Britanniques qui, bien que datée de 1927, n'était pas connue de nous lors de la terminaison du manuscrit que nous venons de citer (HARANT, 1929).

### Subord. **ARHYNCHOBDELLA**

#### Fam. **HIRUDINIDAE**

#### **Hirudo Granviki**, n. sp.

KÉNYA : Station G2, marécages entre Eldoret et Soy (leg. Granvik, 27-VII-1920).

Cinq individus présentant les caractères suivants : Le plus grand individu mesure 35 mm. de long et 6 mm. de large ; les autres ont des dimensions sensiblement voisines ; la couleur générale uniforme est brun verdâtre foncé aussi bien sur le dos que sur le ventre. Sept lignes noires parcourent la face dorsale d'un bout à l'autre du corps : l'une est médio-dorsale, les six autres latérales, symétriques deux à deux. Le corps est couvert de sensilles nombreuses, qui lui donnent un aspect verruqueux ; ces sensilles sont disposées en lignes irrégulières, mais elles sont en nombre constant sur chaque anneau : 8 dorsales, 10 ventrales. Les bords sont arrondis et non marqués de lignes colorés. La ventouse postérieure est petite et ne déborde guère les deux côtés de l'extrémité postérieure du corps ; l'extrémité antérieure n'est pas effilée et la bouche est largement percée ventralement dans la ventouse. Le nombre total des anneaux est de 102 ; l'anus est placé après le dernier anneau ; le somite moyen est pentamère ; les orifices génitaux sont respectivement placés entre le 24<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> anneau d'une part, et entre le 30<sup>e</sup> et le 31<sup>e</sup> d'autre part : ils sont donc séparés par 6 anneaux. Il y a cinq paires d'yeux dont la disposition ne présente pas de caractère spécifique ; comme dans d'autres espèces du genre les trois premières paires sont placées sur trois anneaux successifs alors que la quatrième paire est séparée par un anneau de la troisième et par deux de la cinquième.

Les mâchoires, petites et profondément situées, ont leurs faces lisses et ne portent qu'une rangée de dents aiguës dont le nombre est d'environ trente-cinq. Les caractères que nous venons de décrire font de notre Sangsue une *Hirudo*

authentique, bien qu'il soit classique de noter dans la définition même de ce genre un nombre de dents compris entre 40 et 100; nous nous trouvons donc en présence d'une espèce dont le nombre de dents est légèrement inférieur à celui des espèces d'*Hirudo* actuellement connues. Il n'est pas douteux néanmoins que l'ensemble des autres caractères l'emporte et qu'en particulier l'absence de papilles sur les faces des mâchoires doit faire rejeter complètement la diagnose de *Limnatis*, genre chez lequel le nombre de dents, peut, il est vrai, s'abaisser jusqu'à 30.

Si l'on tente de comparer notre espèce aux *Hirudo* pourvues d'un nombre relativement faible de dents, il faut examiner les caractères de *H. Hildebrandti* Blanchard dont les mâchoires sont pourvues de 56 dents, de *H. asiatica* Blanchard avec 52 dents, de *H. amorensis* Blanchard avec 42 ou 43 dents, enfin de *H. Chavesi*, que BLANCHARD avait bien maintenu dans le genre *Hirudo* malgré ses 33 dents. Aucune de ces espèces n'a un ensemble de caractères exactement superposables à ceux de *H. Granviki*. *H. Chavesi* des Açores est un animal sans papilles, entièrement noir et dont les yeux sont restés invisibles. *H. Hildebrandti* a des caractères très voisins de ceux de notre espèce, avec ses 19 papilles par anneau et ses 101 anneaux; de plus, signalée par BLANCHARD dans le lac Victoria-Nyanza, elle a été retrouvée récemment par PERCY MOORE en Uganda dans le lac Nabugabo. Mais le nombre de dents aux mâchoires justifie la séparation des deux espèces.

#### Whitmania, sp.

KÉNYA : station 12, Kitale (4-XII-32), altitude 1.100 mètres, à 12 milles au pied de l'Elgon.

Un individu en mauvais état à facies d'Herpobdellide, de coloration vert sombre, ayant 45 mm. de longueur. La présence de trois mâchoires dépourvues de papilles et de dents rend certaine la détermination du genre.

### Subord. RHYNCHOBDELLA

#### Fam. GLOSSIPHONIIDAE

Bouche au fond de la ventouse antérieure.

#### *Helobdella Jeanneli*, n. sp.

KÉNYA : station 20 a, 7-1-33, petit lac dans le cratère du mont Elgon, 4.000 m., température : 9° C.

Nous décrivons cette espèce sur un individu de petite taille dont la longueur n'excède pas un centimètre, et la largeur au milieu du corps atteint 3 millimètres. La coloration générale en alcool est d'un brun clair uniforme sur le

dos et sur le ventre. Dans la région antérieure apparaît au premier coup d'œil un point brun foncé très visible qui correspond à une plaque chitineuse dorsale. Le nombre des anneaux visibles dorsalement est de 63; l'anus étant placé immédiatement après ce 63<sup>e</sup> anneau, on peut encore compter entre lui et la ventouse anale trois petits anneaux terminaux. L'extrémité antérieure présente deux petites incisures qui donnent à la région céphalique un aspect vaguement trilobé; il y a un seul anneau préoculaire, les yeux au nombre de deux sont strictement punctiformes. Le somite moyen est trimère. L'appareil digestif, visible par transparence, ne présente pas de caractères spécifiques. Le corps est absolument dépourvu de papilles; il ne montre aucun accident de surface à l'exception de la plaque dorsale chitineuse déjà signalée et qui revêt comme le montre un examen plus attentif la forme dessinée dans la figure 1; elle occupe une petite surface médio-dorsale s'étendant sur le 9<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> anneaux post-oculaires.

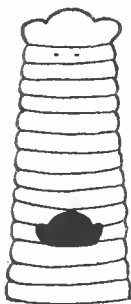


Fig. 1. *Helobdella Jeanneli*, n. sp., partie antérieure dorsale.

Le genre *Helobdella* comprend de nombreux représentants. HARANT en a signalé vingt-deux espèces en 1929. Il conviendrait d'ajouter depuis lors *Helobdella Bancrofti* Best 1931, parasite d'une tortue du Queensland. Au sens de la systématique actuelle une seule espèce d'*Helobdella* a été signalée jusqu'à ce jour en Afrique. Il s'agit d'*Helobdella algira* connue en Algérie. Il importe pour nous de comparer notre *Helobdella* à plaque chitineuse de l'Afrique centrale avec les *Helobdella* à bouclier du monde entier : *H. stagnalis* (L.) connue en Europe et en Amé-

rique du Sud, dont le bouclier est placé entre le 12<sup>e</sup> et le 13<sup>e</sup> anneau; *H. scutifera* Bl. dont le bouclier est placé entre les anneaux 6 et 7. Les dimensions de la plaque dorsale de notre espèce et sa position suffisent à la distinguer de ces espèces que nous venons de citer.

Il n'est pas inutile de signaler qu'*Helobdella Jeanneli* a été trouvée à plus de 4.000 mètres d'altitude dans une eau ayant une température de 9° C. Les espèces de ce genre ont, en général, une grande aptitude à vivre dans des facies très variés; en France même, la cosmopolite *H. stagnalis* que l'on trouve dans des bassins chauds de la région méditerranéenne a été signalée sur le Canigou.

#### **Glossiphonia Chappuisi, n. sp.**

KÉNYA : station 20 b, 7-1-33, petit lac au nord-ouest du pic du Koitobbos, dans le cratère du mont Elgon, altitude env. 4.000 m., température 9° C.

Le petit individu que nous décrivons ne possède pas d'organes génitaux visibles; néanmoins sa morphologie externe le sépare nettement des espèces de *Glossiphonia* décrites jusqu'à ce jour, son incorporation à ce genre s'imposant d'ailleurs par le nombre des yeux et la structure du tube digestif. Notre Sangsue, d'une coloration verdâtre uniforme, est d'une opacité assez exception-

nelle chez les Glossiphoniides de petite taille ; la paroi du corps ne montre aucun accident de surface ni aucun dessin spécial : le dos et le ventre sont lisses et unicolores. Les dimensions sont de 6 mm. de longueur sur 2 mm. de plus grande largeur. La ventouse postérieure est très nettement circulaire et non moins nettement détachée de la face ventrale de l'animal. Le somite moyen est de trois anneaux ; il y a 65 anneaux. La caractéristique essentielle de cette espèce réside dans la disposition des yeux. Il n'y a pas d'anneau préoculaire ; les deux premiers anneaux portent chacun une paire de gros yeux arrondis. De chaque côté du cinquième anneau existe une large tache pigmentaire grossièrement losangique : chacune de ces taches s'étend également sur la face dorsale et sur la face ventrale formant de part et d'autre du corps de corps de l'animal comme l'amorce d'un collier (fig. 2). Ce dispositif très particulier n'est réalisé que dans la Sangsue africaine *Glossiphonia Stuhlmanni* Blanchard, qui d'ailleurs diffère de notre espèce par la présence d'un anneau préoculaire, par l'inégalité des deux premières paires d'yeux et par la présence entre ces deux premières paires de deux anneaux inter-oculaires.



Fig. 2. *Glossiphonia Chappuisi*, n. sp., partie antérieure dorsale.

#### *Glossiphonia*, sp.

KÉNYA : station 45, maison forestière du Kinangop, 7-IV-33, alt. 2.600 m., à 25 milles de Naivasha, sur la lisière inférieure de la forêt du versant ouest de l'Aberdare.

De cette station ont été rapportées quatre sangsues, dont un individu immature, répondant parfaitement à la diagnose du genre *Glossiphonia* par la présence de six yeux et l'anatomie du tube digestif, sans qu'il puisse être question de la rapporter avec certitude à une espèce déterminée de ce genre.

#### *Glossiphonia*, sp.

KÉNYA : station 2, marécage près de Nairobi, 22-XI-32.

Très jeune individu de couleur brun clair, transparent, sans ornement segmentaire, pourvu de chaque côté de 8 caecums bilobés, somite moyen trimère. Ventouse buccale en cuiller avec bouche au fond de la ventouse. A rapprocher, à cause de l'absence d'yeux, du genre *Ancyrobdella* Oka des lagunes japonaises. Trompe bien visible. Longueur 2,5 mm.

#### Subfam. *Haementeriinae*.

Bouche percée dans la lèvre antérieure.

#### *Haementeria omoensis*, n. sp.

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de l'Omo, station 28, 16-II-1933, sur une Tortue.

Nous n'hésitons pas, à la suite de MICHAELSEN, à réunir les genres *Placobdella* et *Haementeria* dont les différences concernant le dédoublement dorsal des deuxième et troisième anneaux de chaque somite sont sujettes à variations et en tous cas insuffisantes pour imposer une coupure générique.

Les quatre individus correspondent aux caractères du genre. Ils ont été trouvés sur la carapace d'un jeune *Trionyx triunguis* (Forsk.); la bouche est percée dans la lèvre antérieure, le somite moyen est trimère, il y a deux yeux

en forme de croissant, ce qui se rencontre dans un certain nombre d'espèces de Placobdelles et en particulier chez *Placobdella emyade*, espèce commune en Asie sur les Tortues et avec laquelle notre Sangsue présente quelque ressemblance.

Toutefois les caractères suivants nous paraissent suffisants pour définir une nouvelle espèce. Le corps blanc laiteux est absolument dépourvu de papilles et de toute ornementation segmentaire. Le plus grand des individus atteint 10 mm. de longueur sur 3 mm. de plus grande largeur. Le plus petit individu ne mesure que 6 mm. Il y a de 60 à 63 anneaux dont deux anneaux précoculaires. Le premier orifice génital est situé entre les 33<sup>e</sup> et 34<sup>e</sup> anneaux; le deuxième est séparé du premier par 3 anneaux. Le tube digestif offre un dessin caractéristique: il y a d'abord six paires de caecums latéraux présentant en général quatre petits lobes supérieurs; il y a, en outre, deux caecums postérieurs présentant au moins trois grandes ramifications du côté externe. La ventouse postérieure, relativement grande (1 mm.), a un bord légèrement festonné.



Fig. 3. *Haementeria* sp., avec six métacercaires enkystés.

#### *Haementeria*, sp.

KÉNYA: station 49, Lake Naivasha, 12-IV-33.

Jeune forme de 5 mm., immature, intéressante à cause de la présence de six métacercaires enkystés (fig. 3). Notons que des parasites du même groupe, cercaires d'*Holostomum* (*Dicranocercaria bdello cystis*), ont été signalés au Brésil dans *Haementaria Lutzii* (Pinto).

KÉNYA: station 2, Nairobi, 22-XI-32.

Individu de 7 mm. de longueur sur 1 mm. de largeur. Deux yeux. Bouche percée dans la lèvre antérieure. 64 anneaux. Orifices génitaux séparés par deux anneaux. Individu immature.

Gen. **GRANELIA**, nov.**Granelia naivashae**, n. sp.

KÉNYA : Lac Naivasha, station 49, 12-IV-1933.

Nous décrivons cette espèce que nous considérons comme le type d'un genre nouveau sur un individu de petite taille en assez bon état de conservation. Le corps légèrement contracté atteint 5 mm. de longueur sur 3 mm. de plus grande largeur; il est grossièrement ovale, mais non mince et foliacé, comme cela se voit souvent dans les Glossiphoniides, globuleux, trapu et opaque. La ventouse antérieure, en continuité directe avec le reste du corps, ne marque pas d'étranglement collaire; la ventouse postérieure n'est pas ventrale; c'est un disque convexe, terminal, sensiblement perpendiculaire au grand axe du corps de l'animal et séparé de lui par un étranglement bien marqué (fig. 4). Le corps est pourvu de 60 anneaux, le somite moyen est trimère. Il n'y a pas d'yeux. Le tube digestif compte sept caecums, les six premiers étant régulièrement trilobés (fig. 5); la dernière paire dirigée vers la région postérieure est plus abondamment ramifiée. La bouche subterminale est percée dans la lèvre antérieure, au dessous de laquelle la ventouse est imperforée. Ce dernier caractère qui fait de notre Sangsue une *Haementeriinae* authentique, uni à l'absence d'yeux, la rapproche singulièrement du genre *Anoculobdella* Weber 1915, des eaux douces d'Amérique du Sud. Mais notre nouveau genre se distingue nettement du précédent par le nombre et la forme des caecums par la forme du corps et l'absence de papilles.



Fig. 4. — *Granelia naivashae*, n. g., n. sp.



Fig. 5. — *Granelia naivashae*, n. g., n. sp., caecums trilobés.

fesseur Maurice GRANEL qui a occupé pendant de longues années la chaire d'Histoire naturelle médicale à la Faculté de Médecine de Montpellier.

\* \* \*

En résumé, l'étude des Hirudinées de la mission scientifique de l'Omo nous a permis de compléter les connaissances lacunaires que nous possédions sur

la faune hirudinologique africaine. Si nous avons réservé la diagnose spécifique de quelques individus (Glossiphoniides des stations 45 et 2, *Haementeria* des stations 49 et 2) nous avons montré la présence en Afrique du genre *Whitmania* (station 12) et nous avons décrit les espèces nouvelles : *Hirudo Granviki*, *Helobdella Jeanneli*, *Glossiphonia Chappuisi*, *Haementeria omoensis*, et enfin *Granelia naivashae*, pour laquelle nous avons créé un genre nouveau. Dans le domaine parasitologique nous n'avons pu fournir des données exactes que sur *Haementeria omoensis*, parasite de la tortue *Trionyx triunguis* (Forsk.), et nous avons en outre noté la présence de métacercaires dans *Haementaria* sp. de la station 49.

---